Fresenius' Zeitschrift für

Analytische Chemie

Herausgegeben von W. Fresenius

unter Mitwirkung der Fachgruppe
Analytische Chemie der Gesellschaft
Deutscher Chemiker

vertreten durch
H. Bode H. Kienitz H. Specker G. Tölg

International Editorial Board
D. Betteridge J. T. Clerc A. Dijkstra
H. Malissa E. Pungor Yu. A. Zolotov

Band 301 · 1980

Springer-Verlag Berlin · Heidelberg · New York
J. F. Bergmann München

The exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photomechanical and any other reproductions, also in microform, is transferred to the publisher.

The use in this journal of registered or trade names, trademarks etc. without special acknowledgement does not imply that such names, as defined by the relevant protection laws, may be regarded as unprotected and thus free for general use.

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe, auch in Mikroform, oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,40 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Springer Verlag · Berlin · Heidelberg · New York

Printed in Germany by Wiesbadener Graphische Betriebe GmbH, Wiesbaden

© by Springer-Verlag Berlin · Heidelberg 1980

Inhalt/Contents

Band 301 Heft 1 1980 erschienen/published März 1980

Originalabhandlungen

K. Bächmann, C. Spachidis, A. Weitz
Bestimmung von Spurenelementen in Lichtleitersubstanzen (Na_2CO_3) durch Matrixverflüchtigung und flammenlose Atomabsorption

J. Knoth, H. Schwenke
Ein neuartiges totalreflektierendes Röntgenfluorescenz-Spektrometer mit Nachweisgrenzen unter 10^{-11} g (in Englisch)

S. Läufer
Infrarot-spektrophotometrische Bestimmung der »freien« Silanolgruppen in pyrogenen Kieselsäuren

K. Kattner, U. H. Brockmann
Halbautomatische Methoden zur Bestimmung von partikulärem Phosphor in Meerwasser (in Englisch)

K. Eberlein, K. D. Hammer
Automatische Bestimmung von Gesamt-Kohlenhydrat in Meerwasser (in Englisch)

K. Goßler, W. Will, K. H. Schaller, E. Schnödt
Direkte, differentielle Bestimmung von Hippursäure und Methyl-Hippursäure-Isomeren im Urin mit der Hochdruck-flüssigkeits-Chromatographie

Kurze Mitteilungen

V. Mašin, J. Doležal
Titrimetrische Simultanbestimmung von Ce^{4+}, MnO_4^- und $Cr_2O_7^{2-}$ ohne Trennung (in Englisch)

M. M. Khater, M. A. Zayed, F. A. Nour-El-Dien
γ-Chloracetoacetanilid als spektralphotometrischer Indicator für die Titration von Eisen(III) mit EDTA (in Englisch)

A. A. Elsirafy
Spektralphotometrische Kobaltbestimmung im ppb-Bereich mit Solochromat B (in Englisch)

W. Preetz, G. Rimkus
Präparative Trennung von Iridium und Platin an Cellulose-ionenaustauschern

M. Oosting, H. F. R. Reijnders
Spektralphotometrische Bromidbestimmung in wäßriger Lösung (in Englisch)

K.-R. Sperling, B. Bahr
Bestimmung sehr geringer Cadmiumkonzentrationen in Blut und Urin durch flammenlose AAS. I. Prüfung einer Mikromethode (in Englisch)

Original Papers

3 **K. Bächmann, C. Spachidis, A. Weitz**
Determination of Trace Elements in Wave Guide Materials (Na_2CO_3) Using Matrix Volatilization and Flameless Atomic Absorption (in German)

7 **J. Knoth, H. Schwenke**
A New Totally Reflecting X-Ray Fluorescence Spectrometer with Detection Limits below 10^{-11} g

10 **S. Läufer**
Infrared-Spectrophotometric Determination of "Free" Silanol Groups in Pyrogenic Silicic Acids (in German)

14 **K. Kattner, U. H. Brockmann**
Semi-Automated Methods for the Determination of Particulate Phosphorus in the Marine Environment

17 **K. Eberlein, K. D. Hammer**
Automatic Determination of Total Carbohydrates in Sea Water

20 **K. Goßler, W. Will, K. H. Schaller, E. Schnödt**
Direct, Differential Determination of Hippuric Acid and Methyl-Hippuric Acid Isomers in Urine by High-Pressure Liquid Chromatography (in German)

Short Communications

25 **V. Mašin, J. Doležal**
Simultaneous Titrimetric Determination of Ce^{4+}, MnO_4^- and $Cr_2O_7^{2-}$ without Separation

26 **M. M. Khater, M. A. Zayed, F. A. Nour-El-Dien**
γ-Chloro-acetoacetanilide as Spectrophotometric Indicator for the EDTA Titration of Iron(III)

26 **A. A. Elsirafy**
A ppb Spectrophotometric Method for the Determination of Cobalt, Using Solochrome Red B

27 **W. Preetz, G. Rimkus**
Preparative Separation of Iridium and Platin on Cellulose Ion-Exchangers (in German)

28 **M. Oosting, H. F. R. Reijnders**
Spectrophotometric Determination of Bromide in Aqueous Solutions

29 **K.-R. Sperling, B. Bahr**
Determination of Extremely Low Concentrations of Cadmium in Blood and Urine by Flameless AAS. I. Testing of a Micro Method

K.-R. Sperling, B. Bahr
Bestimmung sehr geringer Cadmiumkonzentrationen in Blut und Urin durch flammenlose AAS. II. Extraktionsverhalten des Cadmiums (in Englisch) 31

S. Waliszewski, M. Rzepczyński
Bestimmung von Rückständen von Organochlorinsecticiden im Boden. I. Bestimmung von α-, β-, γ-, δ-, ε-HCH und HCB 32

K.-R. Sperling, B. Bahr
Determination of Extremely Low Concentrations of Cadmium in Blood and Urine by Flameless AAS. II. Extraction Behaviour of Cadmium

S. Waliszewski, M. Rzepczyński
Determination of Organochloroinsecticide Residues in Soils. I. Determination of α-, β-, γ-, δ-, ε-HCH and HCB (in German)

Band 301 Heft 2 1980

erschienen/published April 1980

Kurzfassungen der Poster anläßlich der Tagung »Biochemische Analytik 80«, München, 29.4. – 2.5.1980

Glykoprotein-Analytik / Analysis of Glycoproteins

A 1 **D. Ziegler, G. Keilich, R. Brossmer** 99
Affinitäts-Chromatographie von Neuraminidasen

A 2 **H. W. Stuhlsatz, T. Akyol** 100
Keratansulfatausscheidung im Harn gesunder Kinder

A 3 **H. W. Stuhlsatz, S. Vierhaus, H. Greiling** 102
Analyse der Glykosaminoglykan-Typen in der normalen und cirrhotischen Leber des Menschen

A 1 **D. Ziegler, G. Keilich, R. Brossmer**
Affinity Chromatography of Neuraminidases (in German)

A 2 **H. W. Stuhlsatz, T. Akyol**
Excretion of Keratan Sulphate in Urine of Healthy Children (in German)

A 3 **H. W. Stuhlsatz, S. Vierhaus, H. Greiling**
Analysis of the Different Glycosaminoglycans in Normal and Cirrhotic Human Liver (in German)

Spurenelementanalyse / Trace Element Analysis

A 4 **S. Raptis, W. Wegscheider, G. Knapp, G. Tölg** 103
Röntgenfluorescenzspektroskopische Bestimmung von Selenspuren in organischen und biologischen Proben (in Englisch)

A 5 **H. Berndt, J. Messerschmidt** 104
Ansatz zur simultanen Bestimmung von Na, K, Mg, Ca, Li, Fe, Cu und Zn in Humanserum mit einem Gleichstromplasma

A 6 **J. A. C. Broekaert, F. Leis, K. Laqua** 105
Erprobung einer ICP-Injektionsmethode zur Analyse von Mikroproben (in Englisch)

A 7 **M. Stoeppler, U. Bagschik, K. May** 106
Extraktionsstudien mit ^{204}Tl zur Ermittlung optimaler Arbeitsbedingungen für Tl-Bestimmungen in biologischem Material

A 4 **S. Raptis, W. Wegscheider, G. Knapp, G. Tölg**
X-Ray Fluorescence Determination of Traces of Selenium in Organic and Biological Matrices

A 5 **H. Berndt, J. Messerschmidt**
Simultaneous Determination of Na, K, Mg, Ca, Li, Fe, Cu and Zn in Human Serum using a Direct Current Plasma (in German)

A 6 **J. A. C. Broekaert, F. Leis, K. Laqua**
Investigation of an ICP-Injection Technique for the Analysis of Small-Volume Samples

A 7 **M. Stoeppler, U. Bagschik, K. May**
Investigations on the Extraction of ^{204}Tl for Ascertaining Optimum Working Conditions for Tl Determinations in Biological Material (in German)

Toxikologie und Drug-Monitoring / Toxicology and Drug Monitoring

A 9 **W. R. Külpmann** 108
Eine gas-chromatographische Methode zur gleichzeitigen Bestimmung von Ethosuximid und Valproat im Serum (in Englisch)

A 10 **W. Block, A. Pingoud** 109
Neues Verfahren für die quantitative Bestimmung von Metoclopramid in menschlichem Serum durch HPLC (in Englisch)

A 9 **W. R. Külpmann**
A Gas-Chromatographic Method for the Simultaneous Determination of Ethosuximide and Valproate in Serum

A 10 **W. Block, A. Pingoud**
New Procedure for the Quantitative Determination of Metoclopramide in Human Serum by HPLC

A 11 **H. Reinauer, G. Lindner, J. Oldendörp**
Bestimmung von Sulfonylharnstoffen im Blut mit HPLC

110 A 11 **H. Reinauer, G. Lindner, J. Oldendörp**
Analysis of Sulphonyl Ureas in Blood with HPLC (in German)

A 12 **K. Borner**
Bestimmung von Theophyllin im Serum mit einem homogenen Fluorescenzimmunoassay mit Substratmarkierung

112 A 12 **K. Borner**
Determination of Theophylline in Serum with a Homogeneous Substrate Labelled Fluorescence Immunoassay (SLFIA) (in German)

A 13 **K. Zech, K. Borner, O. v. Stetten**
Bestimmung von Theophyllin-Konzentrationen in Serum oder Speichel mit einem neuen Radioimmunoassay (in Englisch)

114 A 13 **K. Zech, K. Borner, O. v. Stetten**
Monitoring of Serum or Saliva Theophylline Concentrations by a New Radioimmunoassay

A 14 **W. Sichtermann, M. Junack**
Untersuchung von nichtflüchtigen organischen Substanzen in biologischen Proben durch Sekundärionen-Massenspektrometrie (SIMS) (in Englisch)

115 A 14 **W. Sichtermann, M. Junack**
Investigation of Non-volatile Organic Substances in Biological Samples by Secondary Ion Mass Spectrometry (SIMS)

A 15 **R. C. Williams**
Anwendung eines automatischen Extraktionsgerätes bei der Analyse von Benzodiazepinen und ihren Metaboliten in Blutserum durch HPLC (in Englisch)

116 A 15 **R. C. Williams**
Application of an Automated Sample Processor to the Analysis of Benzodiazepine Drugs and Their Metabolites in Blood Serum by HPLC

Immunoassays / Immunoassays

A 16 **P. C. Fink, J. Kozak**
Bestimmung von freiem Lipid A mit einem Enzym-Immunoassay (ELISA) (in Englisch)

117 A 16 **P. C. Fink, J. Kozak**
Determination of Free Lipid A by Enzyme-Immunoassay (ELISA)

A 17 **W. G. Wood, Ch. Wachter, P. C. Scriba**
^{125}I-Markierung von Polypeptiden: Vergleich von Chloramin-T und Iodogen® (1,3,4,6-Tetrachlor-3α,6α-diphenylglykoluril) mit anschließender Trennung des ^{125}Iodids mittels Dextran-Kationen-Austauscher (in Englisch)

119 A 17 **W. G. Wood, Ch. Wachter, P. C. Scriba**
Comparison of ^{125}I-Labelling of Polypeptides Using Chloramine-T and 1,3,4,6-Tetrachloro-3α,6α-Diphenyl-Glycoluril (Iodogen®) with Subsequent Separation of Iodide and Labelled Protein on Cation-Exchange Dextran

A 18 **W. G. Wood**
Entwicklung eines Radioimmunoassays für die Bestimmung von Serum-Transferrin (in Englisch)

120 A 18 **W. G. Wood**
Development of a Radioimmunoassay for Human Serum Transferrin

A 19 **A. Sieber, W. Kapmeyer**
Bestimmung von Spurenproteinen mittels modifizierter Lasernephelometrie

121 A 19 **A. Sieber, W. Kapmeyer**
Determination of Trace Proteins by Modified Laser-Nephelometry (in German)

A 20 **J. Risteli, L. Risteli, H. Rohde, R. Timpl**
Radioimmuntests für zirkulierende Basalmembranproteine: Laminin und 7 S Kollagen (in Englisch)

122 A 20 **J. Risteli, L. Risteli, H. Rohde, R. Timpl**
Radioimmunoassays for Circulating Basement Membrane Proteins: Laminin and 7 S Collagen

A 21 **A. Fateh-Moghadam, D. Neumeier, K. v. Stetten, F. Dati, G. Grenner**
Enzymimmunologische Methode zur Bestimmung von Immunoglobulin E

123 A 21 **A. Fateh-Moghadam, D. Neumeier, K. v. Stetten, F. Dati, G. Grenner**
Enzyme-Immunological Method for the Determination of Immunoglobulin E (in German)

A 22 **H. Mauch, U. Kornberger, W. Brehmer, H. Hammer, J. Brombach**
Schnelle Bestimmung von Antikörpern gegen mykobakterielle Antigene in menschlichen Seren mit Hilfe eines Radioimmunverfahrens (in Englisch)

124 A 22 **H. Mauch, U. Kornberger, W. Brehmer, H. Hammer, J. Brombach**
Rapid Detection of Antibodies to Mycobacterial Antigens in Human Sera by a Solid Phase Radioimmunoassay

A 23 **G. Grenner, R. Schmidtberger**
Enzymimmunoassay zum Nachweis von Anti-HBs (Antikörper gegen Hepatitis B-Oberflächen-Antigen)

125 A 23 **G. Grenner, R. Schmidtberger**
Enzyme Immunoassay for the Detection of Anti-HBs (Antibody to Hepatitis B Surface Antigen) (in German)

Immunoassays für Hormone / Immunoassays for Hormones

A 24 **R. Fink, O. A. Müller, P. C. Scriba**
Spezifischer, N-terminaler ACTH-Radioimmunoassay nach Plasma-Extraktion (in Englisch)

126 A 24 **R. Fink, O. A. Müller, P. C. Scriba**
Specific N-terminal ACTH-Radioimmunoassay after Plasma Extraction

A 25 **K. Heininger, A. Fateh-Moghadam, K. V. Toyka, U. A. Besinger, J. Witthöft**
Antikörper gegen Acetylcholin-Rezeptoren in der Diagnose und Therapieüberwachung von Myasthenia gravis (in Englisch)

127 A 25 **K. Heininger, A. Fateh-Moghadam, K. V. Toyka, U. A. Besinger, J. Witthöft**
Serum Acetylcholine Receptor Antibodies in Diagnosis and Therapy Monitoring of Myasthenia Gravis

A 26 **G. Stalla, G. Giesemann, O. A. Müller, W. G. Wood, P. C. Scriba**
Spezifischer Cortisol-Radioimmunoassay ohne Serum-Extraktion: Ergebnisse mit einem reinen Cortisol-C3-Derivat für die Antigen- und Tracer-Herstellung (in Englisch)

129 A 26 **G. Stalla, G. Giesemann, O. A. Müller, W. G. Wood, P. C. Scriba**
Non-Extractive and Specific Radioimmunoassay for Cortisol: Results Using a Pure Cortisol-C3-Derivative for Antigen and Tracer Production

A 27 **M. Schöneshöfer, H. J. Jaster, A. Fenner**
HPLC-RIA: Eine praktische Alternative für die spezifische Bestimmung von mehreren Steroidhormonen aus einer Probe (in Englisch)

130 A 27 **M. Schöneshöfer, H. J. Jaster, A. Fenner**
HPLC-RIA: A Convenient Alternative for the Specific Estimation of Multiple Steroid Hormones

A 28 **D. Hannak, M. A. Götze, R. Kattermann**
Bestimmung der Gesamt-Östrogene im Serum mit einem heterogenen Enzymimmunoassay

131 A 28 **D. Hannak, M. A. Götze, R. Kattermann**
Determination of Total Estrogens in Serum by means of a Heterogeneous Enzyme-Immunoassay (in German)

A 29 **J. H. W. Leuvering, P. J. H. M. Thal, M. v. d. Waart, A. H. W. M. Schuurs**
Immunochemischer Kolloidalpartikelagglutinations-Test für menschliches Choriongonadotropin (in Englisch)

132 A 29 **J. H. W. Leuvering, P. J. H. M. Thal, M. v. d. Waart, A. H. W. M. Schuurs**
Sol Particle Agglutination Immunoassay for Human Chorionic Gonadotrophin

A 30 **W. Bodsch, H. Struck**
Enzymimmunoassay (EIA) für das Peptidhormon Relaxin (in Englisch)

133 A 30 **W. Bodsch, H. Struck**
Enzyme-Immunoassay for the Peptide Hormone Relaxin

Methodische Entwicklungen / Methodical Developments

A 35 **O. Vesterberg**
Neues empfindliches Verfahren zur quantitativen Bestimmung von Proteinen durch Zonen-Immunoelektrophorese (in Englisch)

134 A 35 **O. Vesterberg**
New Sensitive Method for Quantitative Determination of Proteins by Zone Immunoelectrophoresis (ZI)

A 36 **A. Dwenger, R. Friedel, H.-H. Schweer, I. Trautschold**
Mehrkanalige diskontinuierliche Durchflußmessung von Gamma-Strahlern. Anwendung in der radioimmunologischen Analytik (in Englisch)

135 A 36 **A. Dwenger, R. Friedel, H.-H. Schweer, I. Trautschold**
Multiple-Channel Discontinuous Flow-Through Measurement of Gamma-Rays and its Application in Radioimmunoassay

A 37 **C. J. Holloway**
Untersuchungen komplexer enzymatischer uridinnucleotidabhängiger Reaktionen mit Hilfe der Isotachophorese (in Englisch)

136 A 37 **C. J. Holloway**
Isotachophoresis Applied to the Study of Complex Enzymatic Reactions Involving Uridine Nucleotides

A 38 **S. Ebel, E. Geitz, J. Hocke**
Neue Methoden in der rechnergesteuerten Auswertung von Dünnschicht-Chromatogrammen

138 A 38 **S. Ebel, E. Geitz, J. Hocke**
New Methods of Computer-Controlled Evaluation of Thin-Layer Chromatograms (in German)

A 39 **C. Urbanke, B. Ziegler, K. Stieglitz**
Vollständige Auswertung von Sedimentations-geschwindigkeitsläufen in der analytischen Ultrazentrifuge. Bestimmung von Molekulargewichten (in Englisch)

139 A 39 **C. Urbanke, B. Ziegler, K. Stieglitz**
Complete Evaluation of Sedimentation Velocity Experiments in the Analytical Ultracentrifuge

A 40 **S. Nees**
»HPE«: Eine neue Methode der kontinuierlichen Elution elektrophoretisch getrennter hoch- und niedrigmolekularer Verbindungen (in Englisch)

141 A 40 **S. Nees**
High Performance Electrophoresis: A New Method of Continuous Elution of Electrophoretically Separated High and Low Molecular Weight Compounds

A 41 **W. Butte**
Neue Reagentien für die On-Column-Methylierung von Phenolen: Trimethylanilinacetat, Trimethylselenhydroxid und Trimethylselenacetat (in Englisch)

143 A 41 **W. Butte**
New Reagents for the On-Column Methylation of Phenolic Compounds: Trimethylanilinium Acetate, Trimethylselenium Hydroxide and Trimethylselenium Acetate

A 42 **K. Rittinghaus, K.-H. Franzen**
Trennung von Protein-Mischungen durch HPLC: Eine Alternative zur Gel-Filtration und Gel-Elektrophorese ((in Englisch)

144 A 42 **K. Rittinghaus, K.-H. Franzen**
HPLC in Protein Analysis: An Alternative to Gel-Filtration and Gel-Electrophoresis

Qualitätskontrolle / Quality Control

B 1 **A. Louderback, B. Jendrzejczak, B. T. Doumas, T. Foley**
Neue Methode zur Stabilisierung eines Bilirubin-Standards (in Englisch)

145 B 1 **A. Louderback, B. Jendrzejczak, B. T. Doumas, T. Foley**
A New Standard in Stabilization of a Bilirubin Standard

B 2 **E. Henkel, S. Altmann, R. Schubert**
Erfahrungen mit einem neuen flüssigen Kontrollserum auf Ethylenglykolbasis für die Qualitätskontrolle im klinisch-chemischen Laboratorium (in Englisch)

146 B 2 **E. Henkel, S. Altmann, R. Schubert**
Experiences with a New Liquid Control Serum on an Ethylene-glycol Basis for Quality Control in a Clinical Chemistry Laboratory

B 3 **H. Lachmann**
Ein universelles Reaktionssystem zur Erprobung von VIS-UV-Absorptionsspektrometern

148 B 3 **H. Lachmann**
A Universal Reaction System for Testing VIS-UV Absorption Spectrometers (in German)

Isoenzyme / Isoenzymes

B 4 **T. Lövgen, A. Lundin**
Bioluminescenz ATP Monitoring zur Bestimmung der Gesamtaktivität der Kreatinkinase- und Kreatinkinase B-Untereinheit im Serum (in Englisch)

149 B 4 **T. Lövgen, A. Lundin**
Bioluminescence ATP Monitoring as a Method for the Determination of Total Creatine Kinase and Creatine Kinase B-subunit Activity in Human

B 5 **W. Stein, J. Bohner**
Vergleich von chromatographischer (aca) und immunologischer (Immuninhibitionstest) Bestimmung der Kreatinkinase-MB

151 B 5 **W. Stein, J. Bohner**
Evaluation of a Chromatographic (aca, DuPont) and of an Immunological (Merck) Method for the Determination of Creatine Kinase-MB (in German)

B 6 **É. Mössner, M. Baier, H. E. Pauly, G. Pfleiderer**
Dünndarm-alkalische Phosphatase in Körperflüssigkeiten: Quantitative Bestimmung im Hinblick auf eine enzymdiagnostische Verwendung, Isolierung und Charakterisierung (in Englisch)

152 B 6 **E. Mössner, M. Baier, H. E. Pauly, G. Pfleiderer**
Intestinal Alkaline Phosphatase in Biological Fluids: Quantitative Determination for Clinical Diagnosis, Isolation and Characterization

B 7 **E. Jockers-Wretou, K. Gericke, H. E. Pauly, G. Pfleiderer**
Ein »Solid-phase«-Immunoassay für Prostata-saure-Phosphatase und Kreatinkinase B – Ergebnisse der Erkrankungen der Prostata (in Englisch)

154 B 7 **E. Jockers-Wretou, K. Gericke, H. E. Pauly, G. Pfleiderer**
A Solid-Phase Direct Immunoassay for Serum Prostatic Acid Phosphatase and Creatine Kinase B – Levels in Prostatic Diseases

B 8 **S. Neumann, N. Hennrich, H. D. Orth, H. Lang**
Immunologische Differenzierung der alkalischen Phosphatase-Isoenzyme des Menschen (in Englisch)

155 B 8 **S. Neumann, N. Hennrich, H. D. Orth, H. Lang**
Human Alkaline Phosphatase Isoenzymes: Immunological Differentiation

Lipoproteinbestimmung / Lipoprotein Analysis

B 9 **I. R. Kupke, S. Zeugner**
Mikroanalyse verschiedener Lipide in Lipoproteinen hoher Dichte des Capillarserums (in Englisch) **156**

B 10 **P. Weisweiler, P. Schwandt**
Immunochemische Bestimmung von Apolipoprotein A I im menschlichen Serum (in Englisch) **157**

B 11 **H. Schriewer, G. Assmann, A. Holtwick**
Eigenschaften von [^{14}C] HDL, synthetisiert durch Einbau radioaktiv markierter Apoproteine in HDL (in Englisch) **158**

B 12 **C. Ch. Heuck**
Methodische Aspekte bei der quantitativen Bestimmung von Apolipoproteinen mit Hilfe der Immunoelektrophorese (in Englisch) **159**

B 9 **I. R. Kupke, S. Zeugner**
Microanalysis of Various High-Density-Lipoprotein Lipids in Capillary Serum

B 10 **P. Weisweiler, P. Schwandt**
Immunochemical Determination of Apolipoprotein A I in Human Serum

B 11 **H. Schriewer, G. Assmann, A. Holtwick**
Properties of [^{14}C] HDL, Prepared by Incorporation of Labeled Apoproteins into HDL

B 12 **C. Ch. Heuck**
Methodical Aspects of Apolipoprotein Quantitation by Immunoelectrophoresis

Enzymatische Analyse / Enzymatic Analysis

B 13 **W. Hinsch, A. Antonijevic, P. V. Sundaram**
Einsatz nylongebundener Uricase/Aldehyd-Dehydrogenase bei automatisierter Serum-Harnsäurebestimmung (in Englisch) **161**

B 14 **K.-P. Völkl, N. Opitz, D. W. Lübbers**
Kontinuierliche Messungen von Alkoholkonzentrationen mit einer fluorescenzphotometrischen, enzymatischen Methode (in Englisch) **162**

B 15 **K. Wulff, R. Pagel, F. Staehler**
Direkte Bestimmung von NAD- und NADP-Konzentrationen über Bioluminescenz **163**

B 13 **W. Hinsch, A. Antonijevic, P. V. Sundaram**
The Use of Immobilized Uricase/Aldehyde Dehydrogenase Nylon-Tube Reactors in the Automated Determination of Uric Acid in Serum

B 14 **K.-P. Völkl, N. Opitz, D. W. Lübbers**
Continuous Measurement of Concentrations of Alcohol Using a Fluorescence-Photometric Enzymatic Method

B 15 **K. Wulff, R. Pagel, F. Staehler**
Direct Bioluminescence Assay for NAD and NADP (in German)

Enzymbestimmungsmethoden / Assay Methods for Enzymes

B 16 **U. Hagelauer, U. Faust, H. Keller**
Verfahren zur Erhöhung der Richtigkeit und Präzision bei reaktionskinetischen Messungen durch rechnerische Kompensation des Temperaturfehlers **164**

B 17 **A. M. Gressner, H. Greiling**
Biochemische Kenngrößen der Leberfibrose: Evaluierung der Monoamino-Oxidase-Bestimmung im Serum (in Englisch) **165**

B 18 **C. J. Holloway, F. Tegtmeier, G. Brunner, I. Trautschold**
Alkanthiol-S-Methyltransferase: Eine in der Gasphase verfolgter enzymatischer Prozeß (in Englisch) **166**

B 19 **C. Trendelenburg, P. Greber, H. Münch-Herrmann, J. D. Kruse-Jarres**
Eine Methode zur simultanen kontinuierlichen in vivo-Bestimmung von Amylase und Lipase **167**

B 20 **K. Wallenfels, B. Meltzer, G. Laule, G. Janatsch**
Chromogene und fluorogene Substrate für Nachweis und Bestimmung von α-Amylasen **169**

B 21 **E. Heimsch**
Die Beeinflussung des Biotransformationssystems der Ratte im Dünn- und Dickdarm durch thermische Behandlung der Nahrung (Maillard-Reaktion) **170**

B 16 **U. Hagelauer, U. Faust, H. Keller**
Method for Improving Accuracy and Precision in Measurements of Reaction Kinetics by Arithmetical Compensation of the Temperature Error (in German)

B 17 **A. M. Gressner, H. Greiling**
Biochemical Parameters of Liver Fibrosis: Evaluation of the Monoamine Oxidase Assay in Serum

B 18 **C. J. Holloway, F. Tegtmeier, G. Brunner, I. Trautschold**
Alkane Thiol S-Methyltransferase: An Enzymatic Process Monitored in the Gas Phase

B 19 **C. Trendelenburg, P. Greber, H. Münch-Herrmann, J. D. Kruse-Jarres**
A Method for the Simultaneous and Continuous Determination of Lipase and Amylase in vivo (in German)

B 20 **K. Wallenfels, B. Meltzer, G. Laule, G. Janatsch**
Chromogenic and Fluorogenic Substrates for the Detection and Determination of α-Amylases (in German)

B 21 **E. Heimsch**
Influence of Thermically Treated Food (Maillard Reaction) on the Biotransformation System in the Small and Large Intestine of the Rat (in German)

B 22 **R. Geiger, E. Fink, F. Lottspeich, A. Henschen, H. Fritz**
Menschliches Harnkallikrein – Biochemie und physiologische Studien (in Englisch)

172 B 22 **R. Geiger, E. Fink, F. Lottspeich, A. Henschen, H. Fritz**
Human Urinary Kallikrein – Biochemistry and Physiological Studies

B 23 **K. Wulff, W. Doeppen, F. Staehler**
Aktivitätsbestimmung der Kreatinkinase unter Standardbedingungen über firefly-Bioluminescenz

173 B 23 **K. Wulff, W. Doeppen, F. Staehler**
Standard Creatine Kinase Assay using Firefly Bioluminescence (in German)

Klinisch-chemische Methoden / Clinical Chemistry Methods

B 24 **R. Helger**
Einfluß von Infusionslösung auf die Bestimmung von Serumprotein mit der Biuret-Reaktion (in Englisch)

174 B 24 **R. Helger**
Influence of Solutions for Infusion on the Determination of Serum Protein by the Biuret Reaction

B 25 **E. Henkel, A. Kokenge, H. Meier**
Kreatininbestimmungsverfahren – ein Methodenvergleich (in Englisch)

175 B 25 **E. Henkel, A. Kokenge, H. Meier**
A Comparison of Methods for Creatinine Determination

B 26 **E. Henkel, H. Meier**
Erfahrungen mit dem ASTRA-8 Analyzer – Methodenvergleich zu herkömmlichen Analysenverfahren (in Englisch)

178 B 26 **E. Henkel, H. Meier**
Experiences with the ASTRA-8 Analyzer – A Comparison with Customary Analyzing Procedures

B 27 **R. Kownatzki, F. Peters, G.-H. Reil**
Massenspektroskopische Bestimmung von Calciumisotopen in Blutplasma (in Englisch)

179 B 27 **R. Kownatzki, F. Peters, G.-H. Reil**
Determination of Calcium-Isotopes in Blood Plasma by Mass Spectrometry

B 28 **W. Hicking, A. Hesse, M. Gebhardt**
Analytische Untersuchungen an Harnsteinen von Hunden im Vergleich zu humanen Harnsteinen

181 B 28 **W. Hicking, A. Hesse, M. Gebhardt**
Analytical Examinations of Urinary Calculi of Dogs in Comparison with Human Calculi (in German)

B 29 **A. Hesse, A. Strenge, D. Bach, W. Vahlensieck**
Gas-chromatographische Bestimmung von Oxalsäure im Harn unter normaler und oxalatreicher Ernährung

183 B 29 **A. Hesse, A. Strenge, D. Bach, W. Vahlensieck**
Gas-chromatographic Determination of Oxalic Acid in Urine for Food of Normal and High Oxalate Content (in German)

B 30 **B. Neidhart, R. R. Vangala, H. Antweiler†**
Methode zur direkten Bestimmung von Histamin in organischem Material (in Englisch)

185 B 30 **B. Neidhart, R. R. Vangala, H. Antweiler†**
A New Approach to the Direct Determination of Histamine in Organic Matrices

B 31 **H.-O. Beutler, J. Becker, G. Michal, E. Walter**
Schnelle Methode zur Bestimmung von Oxalat (in Englisch)

186 B 31 **H.-O. Beutler, J. Becker, G. Michal, E. Walter**
Rapid Method for the Determination of Oxalate

B 32 **E. Lankmayr, B. Maichin, G. Knapp**
Hochdruck-Flüssigkeits-Chromatographie mit katalytischer Detektion zur Bestimmung enantiomerer Thyroxine in Serum (in Englisch)

187 B 32 **E. Lankmayr, B. Maichin, G. Knapp**
High-Pressure Liquid Chromatography for the Determination of Enantiomeric Thyroxines in Serum Using Catalytic Detection

B 33 **K. Borner**
Standardisierung der Bestimmung von Totalprotein im Serum. Vorschläge und Erfahrung

188 B 33 **K. Borner**
Standardized Determination of Total Protein in Serum. Proposals and Experiences (in German)

B 34 **A. Szabó, G. A. Velösy, L. Korányi**
Einfluß komplexbildender Arzneimittel auf die Messung der Konzentration von Kaliumionen im Blutserum (in Englisch)

190 B 34 **A. Szabó, G. A. Velösy, L. Korányi**
Interference of Complex Forming Drugs with the Measurement of Potassium Ion Concentration in Blood Serum

Isolierte Zellen / Isolated Cells

B 35 **V. Osterthun, T. Haas, F. Peters, M. Petry, I. Trautschold**
Bestimmung der Glucagon-Bindung an isolierte neonatale und adulte Rattenleberzellen (in Englisch)

191 B 35 **V. Osterthun, T. Haas, F. Peters, M. Petry, I. Trautschold**
The Assessment of Glucagon Binding in Isolated Intact Neonatal and Adult Rat Liver Cells

B 36 **F. Peters, V. Osterthun**
Sind mehrere Klassen von Bindungsplätzen in der Wechselwirkung zwischen Hormonen und Rezeptoren ein methodisches Artefakt? (in Englisch)

192 B 36 **F. Peters, V. Osterthun**
Several Classes of Binding Sites in Hormone Receptor Interactions: An Artefact of Methodology?

B 37 **S. Singh, I. Willers, J. Klose, H. W. Goedde**
Hochauflösendes Protein-Mapping menschlicher Fibroblasten: Eine Möglichkeit zur Untersuchung genetischer Defekte bekannter oder unbekannter Ursache (in Englisch)

193 B 37 **S. Singh, I. Willers, J. Klose, H. W. Goedde**
High-Resolution Protein Mapping of Human Fibroblasts: Another Possibility for the Study of Genetic Defects of Known and Unknown Etiology

B 38 **E. Köttgen, Ch. Bauer, S. Schmitt, W. Mössner, W. Gerok**
Studium zum Reaktionsmechanismus Kohlenhydrat-spezifischer Rezeptorproteine (Lectine)

194 B 38 **E. Köttgen, Ch. Bauer, S. Schmitt, W. Mössner, W. Gerok**
Investigation of the Reaction Mechanism of Carbohydrate Specific Receptor Proteins (Lectins) (in German)

B 39 **K.-W. Stahl, I. Vergnon, G. Mathé**
Halbquantitativer Test zur Beurteilung der phagotoxischen Wirkung maligner Zellen (in Englisch)

196 B 39 **K.-W. Stahl, I. Vergnon, G. Mathé**
A Semiquantitative Test for Assessing the Phagotoxic Effect of Malignant Cells

B 40 **R. Ecknauer, L. R. Johnson, G. C. Rosenfeld**
Isolierte Belegzellen aus dem Rattenmagen: Vergleich von Bindung und funktioneller Antwort auf Cholinergica (in Englisch)

197 B 40 **R. Ecknauer, L. R. Johnson, G. C. Rosenfeld**
Isolated Rat Perietal Cells: Comparison of Binding and Functional Response to Cholinergic Drugs

Band 301 Heft 3 1980

erschienen/published April 1980

Originalabhandlungen | **Original Papers**

J. Timm, H. Diehl, D. Harbach
Voraussetzungen und Grenzen zur Anwendung der Additionsmethode bei der Atomabsorptions-Spektrometrie

199 **J. Timm, H. Diehl, D. Harbach**
Requirements and Limits for the Method of Standard Addition in Atomic Absorption Spectrometry (in German)

H.-D. Sommer, F. Umland
Pulspolarographische Bestimmung von Metallionen unter Ausnutzung der Ligandenkatalyse. I. Mitt. Gallium in Gegenwart von Alizarin S

203 **H.-D. Sommer, F. Umland**
Pulse-Polarographic Determination of Metal Ions Utilising Ligand Catalysis. I. Determination of Gallium in the Presence of Alizarin S (in German)

K. Keim, H.-D. Sommer, F. Umland
Pulspolarographische Bestimmung von Metallionen unter Ausnutzung der Ligandenkatalyse. II. Mitt. Indium in Gegenwart von Alizarin S

207 **K. Keim, H.-D. Sommer, F. Umland**
Pulse-Polarographic Determination of Metal Ions Utilising Ligand Catalysis. II. Determination of Indium in the Presence of Alizarin S (in German)

H. Schindlbauer, J. Anderer
Eine einfache Charakterisierung von Melamin-Formaldehyd-Kondensaten mit Hilfe von NMR-Messungen

210 **H. Schindlbauer, J. Anderer**
A Simple Characterization of Melamine-Formaldehyde Condensation Products by NMR Measurements (in German)

D. Harbach, H. Diehl, J. Timm, D. Huntemann
Vergleich von drei Probenaufbereitungsverfahren für die quantitative Bestimmung von Blei in Fruchtsäften mit der flammenlosen Atomabsorptions-Spektrometrie

215 **D. Harbach, H. Diehl, J. Timm, D. Huntemann**
Comparison of Three Sample Preparation Methods for the Determination of Lead in Fruit Juices by Flameless Atomic Absorption Spectrometry (in German)

M. R. Smyth, C. G. B. Frischkorn
Spurenbestimmung einiger phenolischer wachstumsfördernder Hormone in Fleisch durch HPLC mit voltammetrischer Detektion (in Englisch)

220 **M. R. Smyth, C. G. B. Frischkorn**
Trace Determination of Some Phenolic Growth-Promoting Hormones in Meat by High-Performance Liquid Chromatography with Voltammetric Detection

H.-U. Melchert
Schnelle Isolierung der endokrinen Tumorindicatoren Homovanillinsäure, Vanillinmandelsäure und Hydroxyindolessigsäure aus Harn mit Hilfe von Extrelut zur quantitativen Bestimmung durch Gas-Chromatographie der Trimethylsilylderivate

224 **H.-U. Melchert**
Rapid Isolation of the Endocrine Urinary Tumor-Markers Homovanillic Acid, Vanillylmandelic Acid and Hydroxyindoleacetic Acid by means of Extrelut Followed by GLC of the TMS-Derivatives (in German)

Band 301 Heft 4 1980 erschienen/published Mai 1980

Originalabhandlungen

H. Malissa, H. Puxbaum, B. Wopenka
Zur chemischen Zusammensetzung von urbanen Niederschlägen

H. Kunte
Bestimmung der polycyclischen, aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) nach der Trinkwasser-Verordnung: Untersuchung über mögliche Störungen durch andere PAK

V. Simeonov
Kritische Betrachtungen zur praktischen Anwendung von Orion-Ionenselektiven Elektroden in Meer- und anderen Naturwasserproben (in Englisch)

K.-R. Sperling
Bestimmung von Schwermetallen im Meerwasser und in Marinen Organismen durch flammenlose Atomabsorptionsspektralphotometrie. XII. Eine Methode zur Bestimmung des gesamten Cadmiumgehaltes in natürlichen Wässern – Grenzen einfacher Extraktionsverfahren (in Englisch)

W. Specht, M. Tillkes
Gas-chromatographische Bestimmung von Rückständen an Pflanzenbehandlungsmitteln nach Clean-up über Gel-Chromatographie und Mini-Kieselgel-Säulen-Chromatographie. 3. Mitt. Methode zur Aufarbeitung von Lebensmitteln und Futtermitteln pflanzlicher und tierischer Herkunft für die Multirückstandsbestimmung lipoid- und wasserlöslicher Pflanzenbehandlungsmittel

Original Papers

279 **H. Malissa, H. Puxbaum, B. Wopenka**
On the Chemical Composition of Urban Precipitations (in German)

287 **H. Kunte**
Determination of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH) According to the Drinking Water Regulation: Investigation on the Possible Influence of other PAH (in German)

290 **V. Simeonov**
Critical Considerations on the Practical Application of Orion Ion-Selective Electrodes to Sea and other Natural Water Samples

294 **K.-R. Sperling**
Determination of Heavy Metals in Sea Water and in Marine Organisms by Flameless Atomic Absorption Spectrophotometry. XII. A Method for the Determination of "Total Cadmium" in Natural Water Samples – Limits of Mere Extraction Methods

300 **W. Specht, M. Tillkes**
Gas-Chromatographic Determination of Pesticide Residues after Clean-up by Gel-Permeation Chromatography and Mini-Silica Gel-Column Chromatography. 3. Commun. Clean-up of Foods and Feeds of Vegetable and Animal Origin for Multiresidue Analysis of Fat-soluble and Water-soluble Pesticides (in German)

Kurze Mitteilungen

H. Rethfeld
Thalliumbestimmung in Pflanzenmaterial mit Hilfe der Röntgenfluorescenzanalyse

M. Taddia
Bestimmung von Kupferspuren in Silicium durch AAS (in Englisch)

W. Werner
Flammenspektroskopie der Erdalkalien mit Hilfe von Magnesiumchlorid

R. Petzold
Quantitative fluorimetrische Mikrobestimmung von Aminen in Flotationsabwässern

H. Frind
Spezifische Bestimmung von Sulfonsäuregruppen am Pyridonring

Short Communications

308 **H. Rethfeld**
Determination of Thallium in Plant Materials by X-Ray Fluorescence Spectrometry (in German)

309 **M. Taddia**
Determination of Traces of Copper in Silicon by AAS

309 **W. Werner**
Flame Spectroscopy of the Alkaline Earth with the aid of Magnesium Chloride (in German)

310 **R. Petzold**
Quantitative Fluorimetric Microdetermination of Amines in Flotation Effluents (in German)

310 **H. Frind**
Specific Determination of Sulphonic Acid Groups at the Pyridone Ring (in German)

Band 301 (Schluß-)Heft 5 1980 erschienen/published Mai 1980

Originalabhandlungen

G. Schwedt
Zur Literaturdokumentation in der Analytischen Chemie: Informationsgehalt von Überschriften, Schlüsselwörtern und Zusammenfassungen

G. Graffmann, W. Schneider, L. Dinkloh
Zur Phosphatbestimmung in Waschmitteln. Ergebnisse eines Ringtestes mit den für die geplante Rechtsverordnung zum Waschmittelgesetz von 1975 vorgeschlagenen Analysenverfahren

G. Bartelmus, R. Ketterer
Bestimmung von Celluloseethern in Baustoffgemischen

P. Friese
Analytische Charakterisierung von Verdickungsmitteln auf Polysaccharidbasis. Teil I. Dünnschicht-chromatographische Identifizierung

S. Ebel, U. Steffens
Fehler und Fehlerfortpflanzung in der quantitativen UV-Photometrie. 1. Fehlergleichung

G. Kreysa, G. Breidenbach
Elektrochemische Massenspektrometrie. On-line Analyse gasförmiger Reaktionsprodukte

G. Heidecke, G. Stork, J. G. Schindler, M. v. Gülich, W. Schmid, H. Maier, H.-O. Lindt, D. Sailer
Zur Reproduzierbarkeit von Na^+-, K^+- und Ca^{2+}-selektiven Diskelektroden in Abhängigkeit vom Anzeigefehler des verwendeten Potentialmeßgerätes

J. G. Schindler, M. v. Gülich, H. Maier, G. Stork, W. Schäl, H.-E. Braun, W. Schmid, K.-D. Karaschinski
Strömungsoptimiertes Multimeßsystem mit ionenselektiven Diskelektroden

Y. M. Temerk, M. E. Ahmed, M. M. Kamal
Bestimmung von Iodat, Bromat und Periodat durch Differential-Pulse-Polarographie (in Englisch)

H. J. Möckel, J. Weiss
Die EI- und CI-Massenspektren des Dimethyltrisulfids (in Englisch)

Original Papers

359 **G. Schwedt**
Literature Documentation in Analytical Chemistry: Information Contents of Titels, Key Words and Summaries (in German)

364 **G. Graffmann, W. Schneider, L. Dinkloh**
The Determination of Phosphate in Detergents. Results of a Round Robbin with the Analytical Methods Envisaged for the Draft Regulation to the Detergent Law of 1975 (in German)

373 **G. Bartelmus, R. Ketterer**
Determination of Cellulose Ethers in Building Materials (in German)

389 **P. Friese**
Analytical Characterization of Polysaccharide based Thickeners. Part I. Thin-Layer Chromatography (in German)

398 **S. Ebel, U. Steffens**
Errors and Error Propagation in Quantitative UV-Spectroscopy. 1. Error Equation (in German)

402 **G. Kreysa, G. Breidenbach**
Electrochemical Mass Spectrometry. On-line Analysis of Gaseous Reaction Products (in German)

406 **G. Heidecke, G. Stork, J. G. Schindler, M. v. Gülich, W. Schmid, H. Maier, H.-O. Lindt, D. Sailer**
On the Reproducibility of Na^+-, K^+- and Ca^{2+}-Selective Disc Electrodes as Dependent on the Indicating Error of the Potential Measuring Device (in German)

410 **J. G. Schindler, M. v. Gülich, H. Maier, G. Stork, W. Schäl, H.-E. Braun, W. Schmid, K.-D. Karaschinski**
Optimized-Flow Multi-Measuring System with Ion-Selective Disc Electrodes (in German)

414 **Y. M. Temerk, M. E. Ahmed, M. M. Kamal**
Differential Pulse Polarographic Determinations of Iodate, Bromate and Periodate

417 **H. J. Möckel, J. Weiss**
The Electron Impact and Chemical Ionization Mass Spectra of Dimethyltrisulfide

F. Hilbert, F. Stary
Bestimmung von Tannin in Zinksulfatelektrolyten und Retourlaugen der Germaniumgewinnung

426 **F. Hilbert, F. Stary**
Determination of Tannin in Zinc Sulphate Electrolytes and Residual Liquors of the Germanium Production (in German)

Kurze Mitteilungen

Short Communications

J. Krohn
Lokalisierung von Phosphorsäurederivaten als Molybdophosphat-Kristall-Komplex in der Dünnschicht-Chromatographie (in Englisch)

431 **J. Krohn**
Detection of Phosphoric Acid Derivatives as Molybdophosphate-Crystal Violet Complex in Thin-Layer Chromatography

G. Talsky
Zur Temperaturabhängigkeit der Proteolysegeschwindigkeit von Casein, katalysiert durch Trypsin und Chymotrypsin

431 **G. Talsky**
Temperature Dependence of the Velocity of Casein Proteolysis Catalysed by Trypsin and Chymotrypsin (in German)

P. Kusz, A. Andrysiak
Gas-chromatographische Bestimmung der Zusammensetzung des Abwassers von der Dimethylterephthalat-Produktion (in Englisch)

432 **P. Kusz, A. Andrysiak**
Gas-Chromatographic Determination of the Components of Waste Water from Dimethylterephthalate Production

D. H. Fleita
Abtrennung von Alloxan durch Papier-Chromatographie und Anwendung auf Blut (in Englisch)

434 **D. H. Fleita**
Separation of Alloxan via Paper Chromatography and its Application to Blood

W. Gielsdorf
Massenspektrometrische Befunde im Urin nach Einnahme von Dihydrocodein (Paracodin®) und Pentazocin (Fortral®)

434 **W. Gielsdorf**
Mass Spectral Findings in Urine after Ingestion of Dihydrocodeine (Paracodin®) and Pentazocine (Fortral®) (in German)

J. Erzinger, H. Puchelt
Kommentar zur Arbeit: „Rapid Determination of Boron Traces in Silicate Materials" von A. Farzaneh, G. Troll und W. Neubauer

436 **J. Erzinger, H. Puchelt**
Comment on the Publication: "Rapid Determination of Boron Traces in Silicate Materials" by A. Farzaneh, G. Troll and W. Neubauer (in German)

A. Farzaneh, G. Troll, W. Neubauer
Erwiderung zum Kommentar von J. Erzinger und H. Puchelt zur Arbeit: Rapid Determination of Boron Traces in Silicate Materials"

437 **A. Farzaneh, G. Troll, W. Neubauer**
Reply to the Comment of J. Erzinger and H. Puchelt on the Publication: "Rapid Determination of Boron Traces in Silicate Materials" (in German)

R. Jain, D. D. Agarwal, R. N. Goyal
Identifizierung einiger eng verwandter potentieller antineoplastischer Arylazopyrimidine durch DC (in Englisch)

438 **R. Jain, D. D. Agarwal, R. N. Goyal**
Identification of Some Closely Related Potential Antineoplastic Arylazopyrimidenes by T.L.C.

	pages	
Neue Bücher	231, 311	**New Books**
Referate		**Abstracts**
1 Allgemeine Analytische Chemie		1 General Analytical Chemistry
1.1 Grundlagen, Methoden, Apparate, Reagentien, Automation, Datenverarbeitung	33, 233, 313	1.1 Fundamentals, Methods, Apparatus, Reagents, Automation, Data Processing
1.2 Anorganische Analyse (Elemente, Isotopen, Ionen, Komplexverbindungen)	53, 322	1.2 Inorganic Analysis (Elements, isotopes, ions, complex compounds)
1.3 Organische Analyse (Elementaranalyse, Funktionelle Gruppen, Verbindungen, Strukturanalyse)	249	1.3 Organic Analysis (Elements, functional groups, compounds, structural analysis)
2 Spezielle Produkte und Anwendungsgebiete		2 Particular Products and Fields of Application
2.1 Anorganische industrielle Produkte (Metalle, Reaktormaterial, Salze, Oxide, Halbleiter, Glas, Keramik, Baustoffe, technische Lösungen u. a.)	64, 328	2.1 Inorganic Industrial Products (Metals, reactor materials, salts, oxides, semiconductors, glass, ceramics, building materials, industrial solutions etc.)
2.2 Organische industrielle Produkte (Kohle, Erdöl, petrochemische Produkte, Kunststoffe, Textilien, Farbstoffe, Waschmittel, Zwischenstoffe, Papier, Leder, Gummi u. a.)	73	2.2 Organic Industrial Products (Coal, petroleum, petrochemical products, plastics, textiles, dyes, detergents, intermediate products, paper, leather, rubber etc.)
2.3 Gesteine, Mineralien, Böden	255	2.3 Rocks, Minerals, Soils
2.4 Umweltrelevante Matrices (Luft, Gase, Abgase, Wasser, Abwasser, Müll u. a.)	263, 333	2.4 Environmental Matrices (Air, gases, waste gases, water, waste water, solid wastes etc.)
2.5 Landwirtschaftlich-technische Produkte (Düngemittel, Pflanzen, Futtermittel, Holz u. a.)	340	2.5 Agricultural-Technical Products (Fertilizers, plants, feeding-stuffs, wood etc.)
2.6 Lebensmittel (Getreide, Hackfrüchte, Ölsaat, Obst, Gemüse, tierische Produkte, Gewürze, Zusatzstoffe, Getränke u. a.; Tabak und Tabakerzeugnisse)	78	2.6 Foods (Cereals, root crops, oil seeds, fruits, vegetables, animal products, spices, additives, beverages etc.; tobacco and tobacco products)
2.7 Schädlingsbekämpfungsmittel	344	2.7 Pesticides
2.8 Pharmazeutische Produkte und Kosmetica	85	2.8 Pharmaceuticals and Cosmetics
3 Biochemische und klinische Analyse (Allgemeines, Elemente, einfache Körperstoffe, Aminosäuren, Peptide, Proteine, Nucleinsäuren, Lipide, Steroide, Hormone, Enzyme u. a.; Drogen, sonstige Gifte)	92, 271, 346	3 Biochemical and Clinical Analysis (General, elements, simple body substances, amino-acids, peptides, proteins, nucleic acids, lipids, steroids, hormones, enzymes etc.; drugs, toxic substances)
Namenverzeichnis	439	**Author Index**
Sachverzeichnis	451	**Subject Index**
Neue Geräte und Chemikalien am Schluß der Hefte		For **New Equipments and Chemicals** see back of issues

Springer-Verlag, Berlin Heidelberg New York
J. F. Bergmann, München